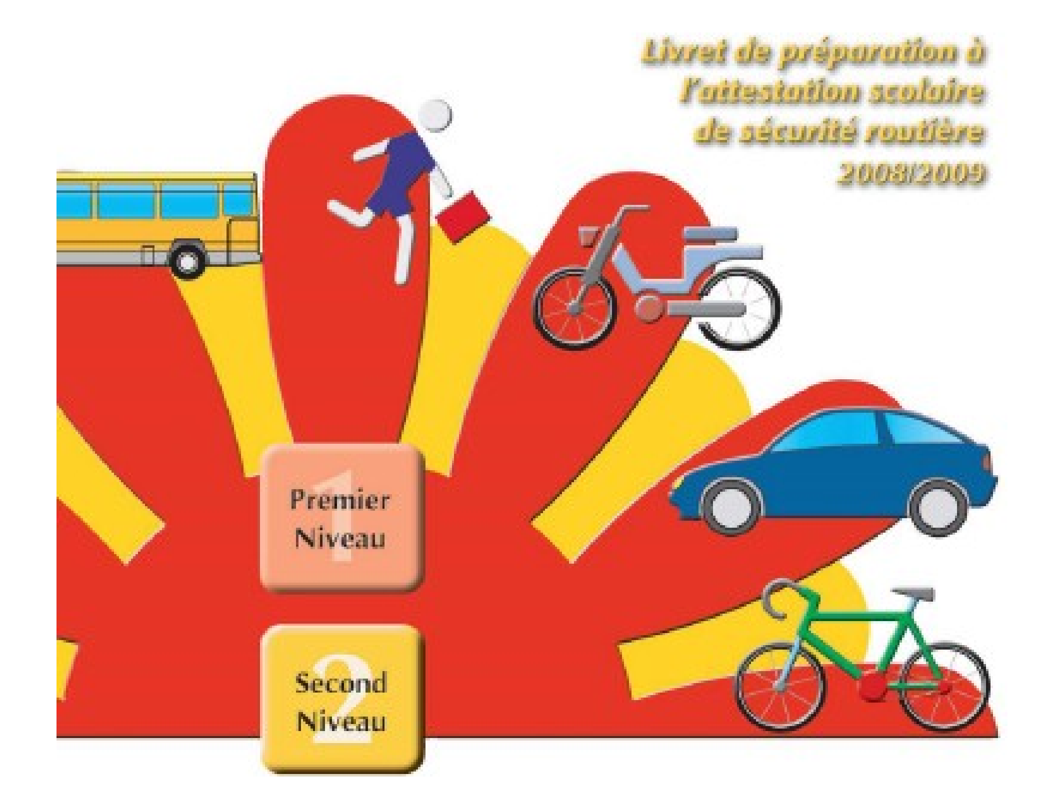
la sécurité routière dans les disciplines au collège



TECHNOLOGIE

L'éducation à la sécurité routière est présente de la maternelle au lycée. Son inscription obligatoire dans les horaires et programmes de différentes disciplines vise à une meilleure appréhension des dangers de la route, à une meilleure connaissance du risque, à une appropriation des comportements responsables et du respect des règles.

Arrêté du 25 mars 2007 relatif à l'organisation et à la délivrance des attestations scolaires de sécurité routière de premier et de second niveau, de l'attestation de sécurité routière et de l'attestation d'éducation à la route.

Arrêté du 25 mars 2007
Les attestations scolaires de sécurité routière de premier et de second niveau et l'attestation d'éducation à la route sanctionnent l'enseignement des règles de sécurité routière mentionné à l'article D. 312-43 du code de l'éducation.

Décret n°2007-429 du 25 mars 2007 - art. 1 JORF 27 mars 2007

Afin de permettre aux élèves, usagers de l'espace routier, d'acquérir des comportements responsables, un enseignement des règles de sécurité routière est assuré par les établissements dispensant un enseignement du premier et du second degré. Cet enseignement s'intègre obligatoirement dans le cadre des horaires et des programmes en vigueur dans ces établissements. Il a un caractère transdisciplinaire.

SOMMAIRE







Les équipements du cyclomoteur

Du Vélo solex (1946-1988) au scooter (de l'anglais «to scoot» démarrer à grande allure) en passant par la Mobylette (1952), le cyclomoteur reste pour beaucoup d'adolescents, le premier engin vers la circulation motorisée et vers une réelle autonomie de déplacement.

Ce que l'élève doit retenir

◆ Les équipements obligatoires et facultatifs d'un cyclomoteur.

◆ L'intérêt des équipements facultatifs d'un point de vue confort et sécurité.

Les pistes de travail

• Voir et être vu
Évolution des techniques permettant d'éclairer un véhicule (les lanternes, les ampoules électriques, la dynamo, la batterie, l'alternateur…).

• Être entendu
Amplification et émission d'un son.

• Être identifié
Évolution des techniques de marquage et les différents supports.

• Ralentir, s'arrêter
Les systèmes de freinage par frottement.

• Être informé
Evolution des techniques de mesure des vitesses et des distances parcourues par un véhicule.

Programme

Histoire des solutions à un problème technique.
Repérer différentes pièces d'un objet à l'aide d'une nomenclature.
Gérer un ensemble d'informations.

Objectifs disciplinaires

Analyser et comparer des produits anciens et contemporains. Connaître les principales techniques caractéristiques des grandes étapes de l'évolution technique.
Savoir lire un cartouche et une nomenclature.

Objectifs sécurité routière

Connaître les équipements obligatoires et facultatifs d'un cyclomoteur.

Définition (R. 311-1)

Un cyclomoteur est un véhicule à 2 ou 3 roues dont la vitesse maximale par construction ne dépasse pas 45 km /h et dont la cylindrée du moteur ne dépasse pas 50 cm3.

Matériel

• Dessin et nomenclature du scooter.

Travail à réaliser

• Faire rechercher les équipements obligatoires et facultatifs sur un cyclomoteur.

Les équipements obligatoires
• 1 indicateur de vitesse R. 317-1,
• 1 vignette d'assurance fixée à un endroit visible R. 211-21-1 du code des assurances,
• 1 rétroviseur côté gauche R. 316-6,
• 1 avertisseur sonore R. 313-33,
• 1 ou 2 feux de croisement R. 313-3,
• 1 ou 2 feux de position arrière R. 313-5,
• 1 ou 2 feux de stop de couleur rouge à l'arrière R 313-7,
• 1 catadioptre à l'arrière R 313-18,
• 1 ou 2 catadioptres latéraux R 313-19,
• catadioptres sur les pédales R. 313-20,
• 1 plaque d'immatriculation de couleur blanche, obligatoire pour les cyclomoteurs neufs achetés à compter du 1er juillet 2004,
• 1 certificat d'immatriculation (carte grise) R. 322-12-2,
• 1 plaque du constructeur
• 1 gilet à bandes réfléchissantes

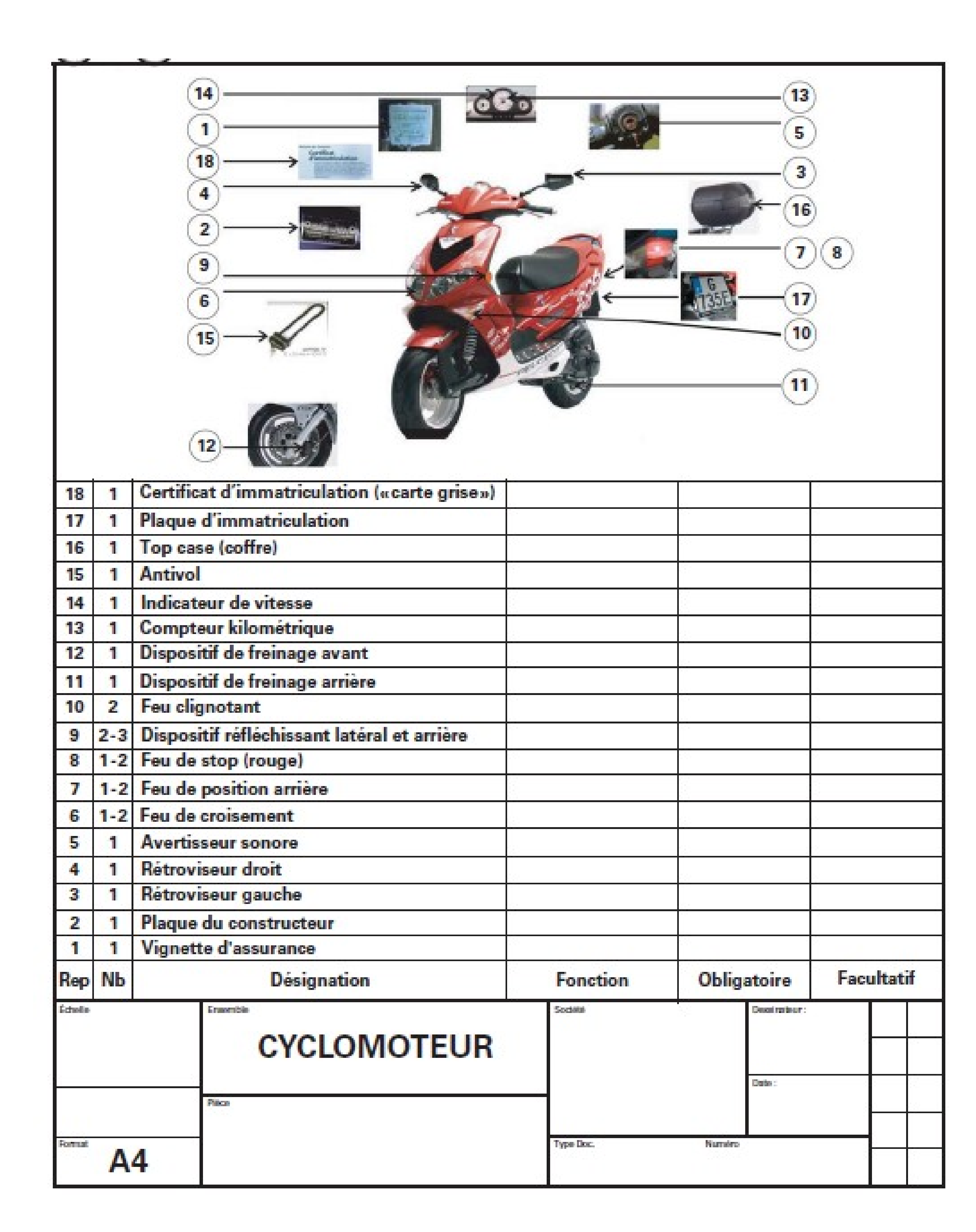
Les équipements facultatifs
• 1 ou 2 feux de route R. 313-2,
• 1 ou 2 feux de position R. 313-4,
• 1 dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation R. 313-12,
• des avertisseurs de changement de direction (clignotants) R. 313 -14,
• 1 rétroviseur à droite,
• des sacoches ou un coffre,
• 1 antivol,
• 1 compteur kilométrique,
• 1 voyant d'huile…

• Repérer ces équipements sur le dessin en utilisant la nomenclature.

• Dans la nomenclature, indiquer par une croix dans la colonne correspondante si l'équipement est obligatoire ou facultatif.

• Indiquer, dans la colonne «fonction» de la nomenclature, la fonction de chaque équipement (voir, être vu, être entendu, être identifié, ralentir, s'arrêter, être informé).

• Dans le cadre de l'unité «Histoire des solutions à un problème technique», les élèves de troisième peuvent travailler sur le thème des fonctions des équipements du cyclomoteur. Les élèves travailleront par groupes de 3 ou 4. Ils devront trouver, au cours du temps, les différentes solutions techniques répondant à chacune de ces fonctions. On s'efforcera de rattacher les solutions aux contraintes liées au cyclomoteur. Chaque groupe travaillera sur une fonction. Le travail peut être restitué sous forme de documents illustrés ou de présentation multimédia.
• Recherche d'objets, textes, graphismes, témoins de la technique.
• Observations comparatives des objets.
• Décomposition des objets en blocs fonctionnels.
• Explication des principes techniques.



Rep	Nb	Désignation	Fonction	Obligatoire	Facultatif
18	1	Certificat d'immatriculation («carte grise»)			
17	1	Plaque d'immatriculation			
16	1	Top case (coffre)			
15	1	Antivol			
14	1	Indicateur de vitesse			
13	1	Compteur kilométrique			
12	1	Dispositif de freinage avant			
11	1	Dispositif de freinage arrière			
10	2	Feu clignotant			
9	2-3	Dispositif réfléchissant latéral et arrière			
8	1-2	Feu de stop (rouge)			
7	1-2	Feu de position arrière			
6	1-2	Feu de croisement			
5	1	Avertisseur sonore			
4	1	Rétroviseur droit			
3	1	Rétroviseur gauche			
2	1	Plaque du constructeur			
1	1	Vignette d'assurance			

Échelle	Ensemble: CYCLOMOTEUR	Société	Dessinateur :
	Pièce		Date :
Format: A4		Type Doc.	Numéro





Contrôle et entretien d'un cyclomoteur

Pour préserver son confort et sa sécurité, il est indispensable de connaître les contrôles et opérations d'entretien à effectuer régulièrement sur son véhicule.

Ce que l'élève doit retenir ◆ Les fréquences de contrôles et de vérifications.	**Programme** Communication assistée par ordinateur **Objectifs disciplinaires** Réaliser un document en PAO. Choisir les outils (matériel et logiciels) et les procédures adaptées face à un problème donné. **Objectifs sécurité routière** Contrôler et entretenir régulièrement son cyclomoteur.	**Contrôles avant chaque départ** • Niveau carburant. • Réglage rétroviseurs. • Éclairage avant. • Feu rouge arrière et Feu stop. • Avertisseur sonore. • Témoins du tableau de bord. • État des pneus. **Contrôles tous les 15 jours** • Niveau huile de frein. • Tension de la chaîne. • État des câbles. • Poignée de gaz.
	Dans le cadre de l'unité de programme de troisième «Communication assistée par ordinateur», on se propose de réaliser des fiches «check-up» des contrôles à réaliser sur un cyclomoteur. **Matériel** • Cahier des charges du document à réaliser. • Postes informatiques avec connexion Internet. • Appareil photo numérique, scanner. • Logiciel de PAO (ou traitement de texte). • Mode d'emploi d'un cyclomoteur. **Définition** Un cyclomoteur correspond à un engin à 2 roues ou plus, équipé d'un moteur thermique dont la cylindrée ne dépasse pas 50 cm3, et dont la vitesse est limitée à 45 km/h par construction. Si l'une (ou plusieurs) de ces conditions n'est pas respectée, le véhicule appartient à la catégorie des motocyclettes et nécessite le permis de conduire correspondant. **Travail à réaliser** **1. Lister toutes les opérations de contrôle et d'entretien d'un cyclomoteur à travers des recherches sur Internet, au CDI et sur des documentations techniques de scooter (mode d'emploi) ou utiliser la liste suivante.**	